$FiO_2 = (100 \times Flujo de O_2) + (21 \times Flujo de aire)$ 

Flujo total (O<sub>2</sub> + aire)

Administrar el oxígeno humidificado y calentado, y monitorizar al paciente en forma constante. A estos puntos conocidos por todos, le agregaría el de "registrado". Los registros de enfermería son muy importantes para verificar la estabilidad del paciente a través de las horas, favorecer el seguimiento, la evaluación del tratamiento y es una herramienta vital para la investigación.

De la misma manera que lo hace el artículo, "reconociendo y aceptando la incertidumbre", hay que seguir trabajando para encontrar el rango más exacto que disminuya al máximo la morbimortalidad relacionada a su administración. Incorporemos las recomendaciones brindadas y seamos canales de comunicación, al facilitar el conocimiento y ampliar el campo de llegada a la mayor cantidad de recién nacidos internados.

En la Argentina ya se han aceptado y tomado estas recomendaciones; el Ministerio de Salud de la Nación junto con el Grupo ROP y Unicef, han elaborado los nuevos carteles informativos sobre las recomendaciones de saturación deseada y los límites de alarma.

Considero que no va a ser difícil implementar en los servicios estas recomendaciones; las mismas refuerzan los límites de  ${\rm SpO_2}$  deseada que utilizamos. Con la ayuda de todos prontamente se encontrarán ubicados en aquellos lugares donde se atienda a un recién nacido de 36 semanas o menos de gestación, de modo que reciban los cuidados apropiados para proteger su vida y su futuro.



## Implementación de la alimentación basada en la conducta en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de alta complejidad

Implementation of cue-based feeding in a level III NICU
Lindsay Newland, Marian Weems and Barbara Petrey. Clinical challenges. Neonatal Network, 2013; 32(2).

Comentado por: Esp. Rose Mari Soria°

## Resumen

La revisión de la literatura evidencia que en los neonatos prematuros la modalidad de alimentación basada en el volumen y el tiempo, no es óptima para favorecer el desarrollo. Se propone entonces una nueva modalidad de alimentación basada en la conducta que el neonato pone de manifiesto según sus habilidades neuromotoras. La correcta decodificación permite a quien desempeñe la función, alimentarlo de acuerdo a la conducta observada y en consecuencia favorecer el desarrollo fisiológico de los mecanismos involucrados en la función alimentaria.

<sup>°</sup> Especialista en Enfermería Neonatal, Enfermera asistencial, Servicio de Neonatología, Hospital "Prof. Dr. Juan P. Garrahan". Correo electrónico: m\_videlab@yahoo.com.ar

Para poder llevar a cabo el cambio de modelo en un servicio, hacia un cuidado basado en el desarrollo, eminentemente individualizado, se requiere de un equipo interdisciplinario capacitado y entrenado y de una amplia participación de los padres. Ellos son quienes finalmente van a llevar a cabo la tarea de alimentar a sus hijos prematuros, tanto en la etapa de recuperación nutricional en la Unidad de Cuidado Intensivo Neonatal (UCIN) como en el hogar.

Este artículo trata de la implementación del modelo de alimentación basada en la conducta y las lecciones aprendidas por el equipo profesional durante dicho proceso.

## Comentario

En las UCIN, históricamente los neonatos se han alimentado al pecho o con biberón según la indicación médica, con un volumen y una frecuencia establecidos arbitrariamente en las 24 h del día. De esta manera la progresión alimentaria no es individualizada.

La alimentación basada en la conducta busca que quien desarrolle la acción de alimentar, reconozca en el neonato aquellas señales que muestran actitud alimentaria positiva y aptitudes para poder sostener el proceso.

Otro aspecto importante de la alimentación basada en la conducta es que sus avances se evalúan sobre la calidad del proceso y no tanto en la cantidad que el neonato puede incorporar. Ésta práctica hace que el neonato sea un activo participante en el proceso de alimentación. Pone énfasis en primera instancia, en la adquisición progresiva y efectiva de habilidades, que como consecuencia contribuirán al aumento de volumen incorporado y no viceversa, favoreciendo la evolución hacia una alimentación total por succión.

Las autoras, para evaluar la posibilidad de implementar la alimentación basada en la conducta en neonatos a partir de las de 32 semanas de edad gestacional, utilizaron un instrumento adaptado de Ludwig y Waitzman, que valora cuatro puntos clave: estados de sueño-vigilia, tono muscular, interés en succionar o reflejo de búsqueda y estabilidad de los signos vitales.

La valoración se realiza durante tres horas aproximadamente y el observador genera una puntuación, otorgándole a la conducta vinculada a la alimentación que exhibe el neonato, un valor numérico de uno a cinco. La calidad de la alimentación es valorada mediante la observación del patrón de succión-deglución-coordinación, el nivel de energía y los signos vitales.

La alimentación se interrumpe si el neonato presenta signos de estrés al succionar, desaturaciones que no puede resolver rápidamente y sin maniobras de apoyo, bradicardia, incapacidad para coordinar la succión-deglución-respiración, somnolencia o desinterés.

Todas las técnicas utilizadas por el profesional que alimenta para favorecer la succión, la posición para alimentar y el tipo de tetina, se registran en un instrumento. Los padres están presentes, participando durante el proceso y todo lo referente a actitud alimentaria, calidad de la alimentación y técnicas, es reforzado en la interacción con enfermería.

El instrumento que emplean las autoras se puede utilizar en recién nacidos alimentados con biberón o al pecho materno, de manera que para estos últimos, a los ítems incluidos en la escala de valoración: actitud, calidad de la succión con tetina, técnica del cuidador, tiempo y cantidad, se agrega calidad de la succión al pecho. Se recomienda la lectura del artículo original para conocer el instrumento en detalle.

La literatura científica revisada por las autoras aporta evidencias para sustentar la implementación de la alimentación basada en la conducta en neonatos internados en una UCIN. Se presenta a continuación una breve reseña de las referencias citadas:

Comrie y Helm, han publicado acerca de los prerrequisitos de los neonatos para una alimentación oral segura y eficiente, enfatizando en la estabilidad del sistema nervioso autónomo, tono y postura adecuada y reservas energéticas suficientes, para llevar a cabo el proceso. Plantean estrategias, basados en el trabajo de la Dra. Als, para organizar al neonato en el momento de la alimentación. Remarcan el desafío que tienen los profesionales sobre todo en el período de aprendizaje de la succión alimentaria de proveer apoyo y aplicar técnicas apropiadas.

Thoyre y cols. refuerzan el concepto de que los prematuros, especialmente aquellos con enfermedad pulmonar, tienen menos capacidad respiratoria, mayor riesgo de aspiración y de inestabilidad fisiológica. Introducen el término "corregulación" para referirse a la ayuda externa que se debe ofrecer a estos neonatos para iniciar la alimentación. Menciona la posición decúbito lateral elevado, el sostén postural adecuado, la valoración de las señales de alimentación y disminución de los estímulos del entorno.

Kirk y cols., realizaron un estudio aleatorizado controlado y compararon dos grupos de neonatos menores de 37 semanas de edad gestacional. El grupo de intervención recibió alimentación de acuerdo a la conducta. Estos RN evolucionaron más rápidamente a la alimentación total por succión, seis días antes que el grupo control y con mayor incremento de peso, además de acortar el período de estancia en la UCIN. Otros autores encontraron los mismos resultados.

El primer paso para la implementación del programa, fue convocar a un equipo multidisciplinario compuesto por enfermeros, neonatólogos, terapistas ocupacionales, nutricionistas y asesoras de lactancia, con el propósito de generar una guía basada en la evidencia, que sustentara un plan de implementación de alimentación basada en la conducta y de seguimiento posterior a la intervención.

Considerando las recomendaciones de la Academia Americana de Pediatría (AAP) acerca de la importancia de la leche humana, especialmente para los prematuros, así como la meta de *Healthy People* de que se incremente el número de niños amamantados al 2020, se adapta el instrumento, con

una escala que permita valorar la calidad de la alimentación al pecho.

El protocolo fue enviado a la aprobación de un comité institucional y luego de ello, la líder del equipo asistida por cuatro enfermeras instructoras se dedicaron a la capacitación y entrenamiento de los doscientos profesionales de la UCIN.

Para ello se publicó todo el material referente a la alimentación basada en la conducta así como las escalas de valoración en el boletín de novedades del servicio. Se invitaron referentes de un hospital asociado, que ya llevaba un largo tiempo de implementación de un programa, para consultarlos mediante teleconferencias.

Todo el equipo de la UCIN recibió el protocolo de la política institucional al respecto y de las escalas de valoración a utilizar. Asimismo durante los dos meses posteriores a la implementación, recibieron la devolución de las instructoras y ellas dedicaron tiempo para despejar inquietudes referentes a cuestiones prácticas de la implementación.

Para facilitar el proceso de intercambio y aprendizaje, se utilizaron filmaciones del proceso de alimentación basada en la conducta a fin de poder mostrar concretamente signos de la valoración, interpretarlos para su evaluación y visualizar los cambios que denoten la evolución.

En el programa se consideró fundamental el involucramiento de los padres. El equipo se focalizó en la educación de los mismos y desarrollaron un manual con imágenes que representaran instancias de la alimentación basada en la conducta, para poder llevar a cabo el seguimiento. Esto facilitó que los padres pudieran identificar situaciones vivenciadas con sus hijos durante el proceso de alimentación.

El servicio que relata la experiencia, a la fecha de publicación lleva más de dos años implementando exitosamente el programa de alimentación basada en la conducta. A los seis meses de haber comenzado la implementación del programa, un comité de revisión institucional, analizó los datos obtenidos para poder determinar el impacto del programa y concluyeron que los neonatos prematuros disminuyeron el tiempo de progresión a la alimentación total por succión e incrementaron el número de niños amamantados al momento del alta.

Los beneficios logrados para los recién nacidos y las familias, entre ellos el establecimiento temprano de la lactancia, generó sentimientos de satisfacción en el equipo respecto del cambio de la práctica.

El artículo, a la luz de la evidencia y a través de la experiencia de la implementación, brinda un acercamiento a esta estrategia de cuidado, que es la alimentación basada en la conducta.

Si bien desde el punto de vista de la gestión y de la educación en servicio, implica un cambio de paradigma, un tiempo de capacitación y disponibilidad de recurso humano, se ve ampliamente justificado, porque redunda en una forma de cuidado que proporciona múltiples beneficios a los neonatos internados y sus familias. Favorece una progresión efectiva hacia la alimentación total por succión, disminuye el tiempo de permanencia en la UCIN y los potenciales riesgos que se asocian a la misma, y empodera a la familia para el desempeño de su rol de cuidadores primarios.

Esta estrategia de alimentación es un eje dentro del cuidado centrado en el desarrollo, congruente con la esencia del mismo, dado que implica una valoración de la conducta, de las manifestaciones fisiológicas, una planificación individualizada del cuidado y una evaluación permanente para retroalimentar el proceso, con inclusión activa de la familia.

Se plantea un desafío para los equipos de salud de las UCIN, y en especial para los enfermeros neonatales, de ejercer el liderazgo en una cuestión que incumbe específicamente a su objeto disciplinar: el cuidado. Es también una oportunidad de poder contribuir a alcanzar metas universales en salud, como es el establecimiento de la lactancia materna efectiva, el fomento de potencialidades de desarrollo en los neonatos y un mayor grado de satisfacción del equipo de salud con la tarea realizada.